DISSERTATIO INAVGVRALIS MEDICA

QVA

OBSERVATIONES RARISSIMÆ

CALCVLORVM

IN CORPORE HVMANO GENERATIONEM

ILLVSTRANTES

PRAESIDE

D. ABRAHAMO VATERO

PROF. PVBL. ANAT. ET BOTAN. SVBSTIT.

VT ET SOCIET. IMPER. NAT. CVRIOS.

ET REG. BRITANN. SOCIO

PRO GRADV DOCTORIS

MORE MAIORVM OBTINENDO

IN ALMA LEVCOREA

D. XIX. IVL. M DCC XXVI.

H. L. Q. C.

PLACIDAE DISSIDENTIVM DISQVISITIONI

EXPONVNTVR

a

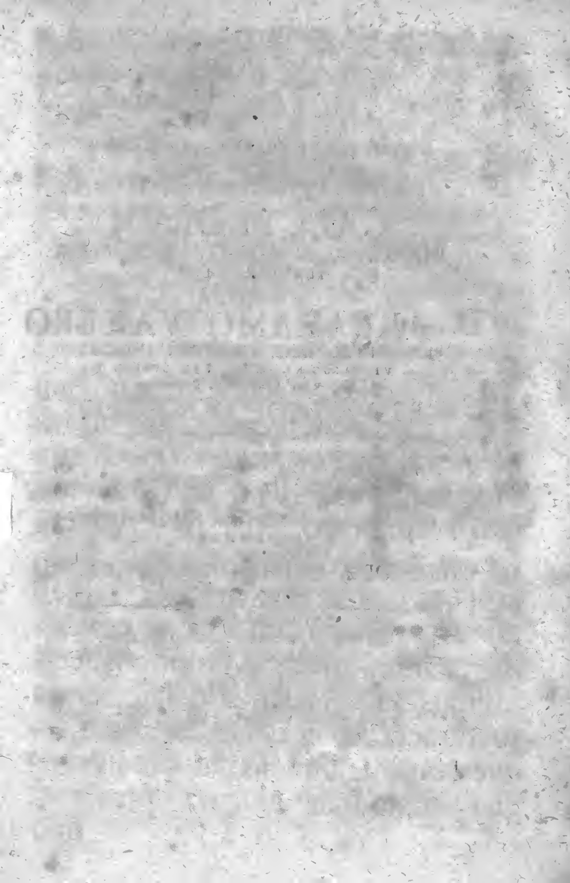
CHRISTOPH. ANTONIO ZIEGENHORNIO

MITAV. CVRONO.

WITTENBERGAE

LITERIS VIDVAE GERDESIAE.







Q. D. B. V.

Inter tormenta generis humani, quibus Homines acerrime excruciari, ac ſaepiſſime in mortem praematuram praecipitari ſolent, non infimum, ſed omnium conſenſu fere primum locum tenent dolores, a calculis in corpore generatis excitati. Hi ubi in uiis urinariis concreſcunt, ac per easdem exitum affectant, doloribus acerbiſſimis ſui praeſentiam ſufficienter produnt. At in ueſica biliaria aliisque corporis angulis ſubſiſtentes, ſigna admodum obſcura praebent.

Imo quandoque illi in uiis etiam urinariis haerent, ac uix ſui ſuſpicionem praebent, nihilo tamen ſecius inopinato homines jugulant, aut alia mala inducunt. Operae ergo pretium nos facturos exiſtimamus, ſi Tibi, Lector Beneuole, in praeſenti obſeruationes paucas, ſed rariſſimas perinde ac curioſiſſimas, calculorum tum urinariorum, tum biliariorum in corpore latentium, ſpeciminis inauguralis loco, exponeremus. His accedit obſeruatio ſingularis calculi, e caſtoreo recenti exſecti, non minus rara, ad illuſtrandam generationem calculorum in hominibus apprime faciens. Faxit Deus, ut hoc cedat in ſui honorem, Proximique afflicti emolumentum!

OBSER-

OBSERVATIO I.

Tres calculi, membranae peculiari inclusi, ac eius ope uesicae urinariae intus adhaerentes, reperti.

Iuuenis Studiosus per duos circiter annos dysuria, saepius recurrente, uexatus, intra hoc spatium ultra L. calculos mingendo exclusit. Horum alii pisorum majorum vel minorum magnitudinem habentes, rotundi ac politi sine incommodo inter mingendum prodierunt, alii plus minus angulosi, per aliquot dies in urethra subsistentes, ita quidem, ut urina guttatim effluere posset, prout duriores vel friabiliores, manu chirurgi attriti frustulatim, vel sectione integri exempti fuerunt. Hic tandem brevi ante mortem tempore, anxietate ac spirandi difficultate cum tussi, obstructione alvi, sensim crescentibus afflictus, accedente insuper marasmo totius corporis atque tumore pedum oedematoso, pridie ante obitum lecto affixus, profluente copiosius sudore colliquativo, uitam cum morte commutauit. Accedentes ad sectionem corporis defuncti, primum thoracem aperuimus, ubi pulmonem in quibusdam locis scirrhosum ac cum pleura & diaphragmate hinc inde concretum, in corde uero truncos uasorum

ſorum circulantium, polypis occupatos inuenimus. Aperto poſtea abdomine, nullum in hepate ac liene uitium apparuit, inteſtinum autem Ileon ualde ſugillatum, & Colon, excepto ſolum ejus principio, ac portione trium digitorum tranſuerſorum latitudine, in ſiniſtro hypochondrio e regione lienis, de cetero in toto ſuo ambitu una cum Recto, ita contractum deprehenſum fuit, ut digiti craſſitiem uix aequaret, ac intus nulla fere cauitas conſpici, in eamque minimi digiti apex non niſi ui adhibita intrudi poſſet, uaſis ſanguiferis ſanguine craſſo turgentibus. Tandem ueſicam urinariam, utpote tot calculorum excretorum officinam perluſtrantes, in hac tres calculos tophaceos, nucis fere auellanae magnitudine, ope ſacci membranacei eosdem inuoluentis, anterius ſupra pubem lateri interno annexos, inuenimus, renes uero & ureteres uacui & a calculis immunes fuerunt.

§. I.

Praeſentem Caſum inter rariſſimos & conſideratione digniſſimos referendum eſſe, nemo inficias ibit, qui ſingularia in eo occurrentia paulo accuratius penſitat. Concretio quidem Pulmonis cum Pleura et diaphragmate, ac Polypi vaſorum Cordis frequentius obſeruantur, & a noſtro inſtituto quoque abſunt, qui de calculis in hac diſſertatione agere conſtituimus. Inde tamen reſpiratio-

rationem difficilem, tussem, & a Polypis sig tim suffocationem mortemque citam in nol dependisse, palam est. Sed contractio enormis intestini Coli propius ad nostrum negotium pertinet, quam certe non in agone, aut una & semel factam, sed successu temporis, ob perpetuam generis neruosi, a calculis in uesica urinaria generatis, irritationem inductam fuisse, circumstantiae omnes confirmant. Maxime tres isti, beneficio inuolucri sui membranosi cum uesica concreti, hic accusari debent, utpote qui tunicam eius internam neruosam continuo prementes, spasmos partium circumiacentium non potuerunt non inducere. De istis igitur in praesenti exponere animus est.

§. II.

Calculos ex scoriis tartareis, ob analogiam cum tartaro vini, ita dictis, id est partibus salino-terreis atque uiscosis, quibus alimenta plus minus abundant, in variis corporis locis concretis generari, inter omnes constat: Quaenam vero sit praecipua hujus coagulationis causa, inter Auctores Medicos nullatenus conuenit, dum alii Spiritum quendam Gorgonicum, seu lapidificum, alii acidum peregrinum, coagulationibus firmioribus fauens, alii calorem immodicum exsiccantem, uel frigus coagulans, alii fermentationem aut putredinem accusarunt. Nobis quidem praua alimentorum in

primis

primis uiis digeſtio, ac uitioſa uiſcerum ſecretoriorum & depuratoriorum ſecretio, ex innumeris cauſis inducta, in culpa eſſe uidetur, ob quam cruditates tartareae, quae in canali alimentorum a ſucco nutritio ſeparari, aut, ſi cum eo ad ſanguinem penetrant, in colatoriis excretoriisque organis, e ſanguine ſecerni & e corpore eliminari debebant, in eodem retinentur & coaceruantur, hinc inde ſtagnant, obſtructiones generant, atque in locis ad id aptis concreſcunt. Inde eſt, quod hypochondriaci atque ſcorbutici huic malo maxime obnoxii ſint, imprimis, ubi diſpoſitio humorum uitioſa haereditate contracta adeſt, & abuſus ciborum uiſcidorum, flatulentorum, acidorum & aceſcentium, ſalitorum atque fumo induratorum, potusque craſſi, foeculenti, atque tartarei accedit. Praeprimis autem concretionibus iſtis fauent uiae urinariae, utpote quae transcolationi ſeri ſalſi, muriatici excrementitii deſtinatae ſunt, ac propterea calculis frequentius obnoxiae obſeruantur. Fit tamen omnino, ut cauſis hactenus enumeratis praeſentibus, tales homines a Calculo ad tempus immunes ſint, quamdiu natura robuſta eſt, digeſtiones in uigore ſunt, & excretiones per emunctoria ſuccedunt. Obſeruamus proinde, Arthriticos & calculoſos, quamdiu urinam craſſam et turbulentam meiunt, et arenulae ſecedunt, a Paroxyſmo liberos exiſtere, e contra uero urinas praeter morem tenues eundem praenun-

nunciare. Quamuis uero ad hoc malum dispoſita magis ſit aetas ſenilis atque uirilis, non raro tamen contingit, ut etiam infantes atque iuuenes, ut in noſtro caſu, eodem affligantur.

§. III.

In noſtro itaque Caſu notari imprimis meretur antecedens copioſus prouentus calculorum, de quo ſubſequenti obſeruatione ſoliciti erimus, ac inuolucrum, calculos tres in ueſica reſiduos, poſt mortem inuentos, ambiens, eosque cum latere interno ueſicae connectens. Calculos quandoque, utut rarius, ſacculo quodam, membranam mentiente circumdari, teſtantur Exempla ab Auctoribus obſeruata. Ita calculos XXXII. in veſica viri, poſt Lithotomiam fruſtra peractam mortui, omnes in propriis tunicis incluſi, et inuicem ita contigui, ut haud aliter, quam apes in ſuis cauernulis fauum, ſic iſti calculi in ſuis quique alueolis, totam ueſicae cauitatem replerent, inuenti fuerunt, quod Exemplum refert ex *Holzappelii Obſeru. Bonet. Anat. Pract. LIII. Sect. XXIII. Obſ. IV.* §. 2. Idem *loc. cit.* §. 4. *ex Donat. Hiſt. mirab. L. IV. Cap.* 30. recenſet, in cadauere Viri poſt mortem, lapidem inſignis magnitudinis, in ueſica inuentum eſſe, undique humore multo et craſſo circumueſtitum, inſtar anguillae pellis inuolucro circumambiente. Quilibet autem facile perſpicit, haec inte-

gumenta calculorum nullatenus ueras membranas fuisse, sed potius mucum uiscidum, glutinosum calculos ambientem, successiue inspissatum, tales repraesentasse. Ita iudicat *Bonetus loc. cit. in notis ad* §. 4. *Calculorum maxima pars*, inquiens, *eiusmodi cutaneo inuolucro caret, nec nisi rarissime obseruatur; Accidit uero, ut in uesica tenax ea materia non semper in durum corticem, sed in membraneam solum substantiam conuertatur, ab imbecilliore remissioreque calore impediente, quo minus lapidescat.*

§. IV.

At alia longe res est cum nostro inuolucro, quod uera est membrana fibrosa, cum interna uesicae tunica neruea continua, cum eadem firmiter concreta, ac eiusdem cum illa substantiae. Eius propterea origo certe a nulla alia re, quam ab ipsa interna tunica neruea uesicae urinariae, a calculis, in transitu ad uesicam per ureteres, prorumpentibus distenta, deriuari potest. Notum quippe est ex fundamentis Anatomicis, ureteres non recta uia orificia sua in uesicam inserere, sed oblique inter tunicas eius ad digiti transuersi latitudinem incedendo, tandem in anteriori uesicae parte in regione Pubis, intra cauitatem osculis suis hiare. Ita enim Diuina Creatoris Prouidentia disposuit, ne urina intra ureteres regurgitare, ac secretionem ulteriorem in Renibus turbare posset.

Quid

Quid ita mirum, calculos, per angustissimos ureterum meatus a renibus ad uesicam descendentes, ubi transitum intra uesicae cauitatem per oscula exilissimà non inueniunt, iuuante imprimis urinae subsequentis pressione, intra tunicam nerueam perrumpere, eamque ad interiora trudendo, sibi sacculum talem efformare. Confirmat id *Petri Blandini*, Medici Geneuensis obseruatio *a Boneto loc. cit.* §. allata, ubi uesica urinaria in cadauere Ciuis, in duas quasi bursas distincta uisa est, in utraque uero Cysti sex calculi reperti sunt nucis gallæ magnitudinem aequantes. Addit propterea *Idem in nota ad hunc casum: ureteres non in uesicae cauitatem hiant, sed inter utramque membranam inseruntur, ideoque cum lapidum illorum, a renibus detrusorum, in cauitatem uesicae portio peruenerit, altera inter dictas membranas substiterit, accidit ut hi nouo materiae appulsu, grandiores et grauiores facti, pondere sinum & foueam effecerint, sacci formam, aut alterius uesicae figuram referentem.* Idem etiam sentit *VVillis d. urin. Cap.* 5.

§. V.

Ex hactenus allatis Exemplis, nostroque sigillatim casu, quantum ad calculos, membrana involutos ac uesicae intus concretos, attinet, oppido patet, signa calculi uesicae quandoque fallere, iisque licet absentibus, calculum tamen adesse posse.

 Cal-

Calculi tales membranis inuoluti, & uesicae intus adhaerentes, ubi orificium eius non attingunt, nullam Ischuriam seu suppressionem urinae efficiunt, neque etiam tales mediante exploratione ope catheteris cognosci possunt. Imo, utut de Calculi uesicae concreti, praesentia certi essemus, non immerito dubitatur, an talis sectione tolli posset? Ita *Tulpius Obs. Med. LIII. Obseru. V.* differit. *Summe nocet uesicae urinariae Calculus ipsi adnatus, quem siue tollas, siue relinquas, perinde occidis aegrum: Talis periculosae accretionis exemplum licuit uidere in Cadauere, cuius uesica continuit calculum membrana inuolutum, & fibris tam stricte uesicae tunicis alligatum, ut uix inde auelleretur sine manifesta dilaceratione. Misero cuidam lithotomus ad empturus calculum, extraxit simul & ipsam uesicam, utpote calculo tot & tam tenacibus uinculis accretam, ut nequiuerit ulla arte separari.* Sufficit hoc de membrana calculos inuestiente, progredimur nunc ad obseruationem secundam, quae excretionem copiosam calculorum in nostro aegro adhuc vivente, factam, maximopere illustrabit.

OBSER-

OBSERVATIO II.

Imber calculorum inter aquarum Pyrmontanarum uſum contingens, ſubſequente mictu cruento, tandemque ulcere veſicae.

NObilis Pomeranus, ſanus ac uegetus, uti ipſe de ſe refert, nulliusque mali ſibi conſcius, ante hos tres annos, ſuaſu amici, conuerſationis cauſa, ſocium ſe ipſi adiunxit, in bibendis aquis medicatis Pyrmontanis. Factum autem eſt, ut, cum potando aliquot dies tranſegiſſet, calculus quosdam minores, abſque ullo quidem dolore, excludi inter mingendum ſentiret. Effectum hunc criticum eſſe, ſibi perſuadens noſter, aquas iſtas aucta doſi bibere incipit, quo facto, quatuor uel quinque dierum ſpatio, ultra quadraginta calculi, rurſus tamen ſine moleſtia exierunt. Hoc uiſo, ſtrenue & alacriter potare continuat, optimum huius curae effectum ſibi promittens. Aſſumpta uero ita nimia aquae quantitate, urina ſupprimitur, adeo, ut ne minimam eius portionem per tres dies emittere potuerit, usque dum catheteris ope uia aperiretur. Commonefactus itaque a Medicis, ab uſu aquarum ulteriori abſtinuit, rem ita peractam eſſe credens. Non ita multo poſt, uir iſte iter faciens, continuo mingendi conatu laceſſitur, ac iterum iterumque ex rheda de-

ſcendere cogitur, tandemque inter grauisſimos dolores ſanguinem purum effundit. Durauit mictus cruentus & doloroſus, quamdiu aeger in itinere conſtitutus fuit, poſtquam uero hic, domum reuerſus, quieti ſtuduit, ſtatim ceſſauit, nec quicquam doloris remanſit. Quoties uero ab illo tempore ſiue rheda, ſiue equo ueheretur noſter, rediit dolor, & ſanguis cum urina ſeceſſit, ſed quiete reſtituta, iterum euanuit, nullo plane dolore ſuperſtite. Contigit quidem interdum, ut calculus unus uel alter prodiret, rarius tamen hoc factum eſt, nec ullum ex eo dolorem percepit aeger, quoniam hi longe minores, quam quos inter aquarum uſum reddidit, fuerunt. Symptomate hoc admodum moleſto per duos integros annos uexatus aeger, tandem uſu medicamentorum liberatus eſt. Ceſſante itaque penitus mictu cruento, nil magis timuit, ſed integrae ſanitati reſtitutus ſibi uiſus, medicamentis ualedixit. At, quid fit? Augetur poſt illud tempus indies Stranguria, uirque continuo die nocteque ad urinam reddendam ſtimulatur, quo malo ipſe ad hunc usque diem affligitur. Urina, quae parcisſima quantitate ſummoque cum dolore emittitur, craſſa exit, ob pituitam uiſcidam admiſtam, quae fundum ſtatim petit, glutini ex farina confecto ſimilis, tantae tenacitatis, ut in fila quaſi trahi queat. Æger interea appetitu bono gaudet, & ſomno quoque ſufficienti utitur, nec ullibi praeterea in corpore dolorem ſentit.

§. I.

§. I.

Praesentem obseruationem conceptis verbis ad Illustrissimam & Regiam Magnae Britanniae Societatem *d. VI. Ian. MDCCXXIII.* dedimus, quae etiam ob dignitatem suam in *Transact Philosoph. mens. Mai. et Iun. eiusdem anni n.* 377. Typis expressa est. At cum liber iste in paucissimorum manibus sit, iuuabit illam hic repetere, ac conditiones ejusdem speciales in praesenti considerare. Notatu dignissimum sane in hoc casu est, tam breui temporis spatio, tantam calculorum copiam euacuatam esse, ubi tamen ante usum aquarum medicatarum, ne ulla quidem suspicio adfuit. Posset hoc omnino nobis persuadere, non tam calculos hos, antea in corpore latentes, beneficio aquarum istarum expulsos, quam occasione ab ipsis data, de nouo generatos fuisse. Suadere hoc videtur similitudo calculorum istorum, ratione coloris, cum ochra, quam aquae istae secum uehunt, quam coctione ex ipsis eduximus, ac cum calculis comparauimus. Fracti etiam calculi, strata eiusmodi variegata, lamellatim sibi inuicem incumbentia, monstrarunt, qualia Tophi, in Thermis Carolinis per Canales fluentibus, concreti exhibent. At enim uero contrarium ex omnium circumstantiarum collatione elucescet.

§. II.

§. II.

Ante omnia attendendum eſt, ſolam ſimilitudinem calculorum iſtorum, ratione coloris atque ſtratorum cum ochra et Tophis aquarum medicatarum, generationem ex aquis Pyrmontanis factam nullatenus probare. Poſſidemus calculos, colore et conſiſtentia conuenientes, ab aegris, nunquam aquis medicatis uſis, excluſos. Licet etiam calculi, ante uſum aquarum, in praedicto uiro nulla ſui ſigna praebuerint, nihil tamen obſtat, ut ſtatuamus, eosdem in ueſica latuiſſe, ac demum operatione aquarum medicatarum e latibulo ſuo exturbatos fuiſſe. Confirmant hoc Exempla ab Auctoribus annotata, ubi calculi in mortuorum corporibus diſſectis reperti fuerunt, in quibus, quoad uiuerent, nulla eorum ſuſpicio adfuit. Tale eſt quod *Mangett. Biblioth. Med. Pract. L. III. Tit. Calcul. p.* 365 *ex Blancard., Obſ. Anatom. Pract. ration. Cent. I.* 94. recenſet, quod nimirum in ueſica ſexagenarii defuncti, calculus pyriformis XIV. unciarum, durus ac in medio peruius inuentus ſit, per quod foramen urina exitum habuit. Hic tamen nunquam per totum vitae ductum de calculo, dolore, grauitate, aut ſuppreſſione urinae conqueſtus eſt. Huiusmodi obſeruationes plures, calculorum plurimorum in renibus, citra ſigna calculi, geſtatorum, videre eſt apud *Bonet. l. c. Sect.*

XXII. obſ. XXIV. Iudicandum ergo potius erit, aquas Pyrmontanas, ob uirtutem, qua pollent, laxatiuam et diureticam, calculorum iam praeſentium euacuationem effeciſſe. Idque penitus confirmat caſus ſingularis, a *Pechlino in Obſ. Med. Phyſ. L. I.* 16. adductus, ubi notat, a Pyrmontanis Viro, ex Hypochondriis aegrotanti, etiam calculos, nunquam ante creditos, ab aluo magna copia propulſatos eſſe, tot olim purgantibus, quod diluuio iſto carerent, fruſtra propinatis. Idem etiam *obſ.* 7. extra uſum aquarum medicatarum in puero, dolore quidem ueſicae ponderoſo, ſed ſine calculi ſuſpicione, laborante, poſt eſum largum piſorum, calculorum piſiformium, piſa crena hiloque accurate referentium, per ulcus, in Perinaeo frictione ruptum, euacuatorum copioſum prouentum, ac *obſeru.* 8. imbrem calculorum urinoſum, in ſene, calculo alias obnoxio, in itinere prorumpentem, recenſuit. Notabilis quoque caſus, a *Clariſſ. D. Kundmann* obſeruatus recenſetur *in Act. Breslau. A.* 1722. *Auguſt. Claſſ. IV. Art.* 18. ubi in uiro 75. annorum XVIII. calculi duarum horarum ſpatio, ſine ullo dolore excluſi ſunt, inſequente tamen altero die morte ipſius. Horum maximi nucem auellanam, minimi piſa magnitudine aequabant, unde non immerito *Ipſi* uidetur mirum, quo pacto calculi tantae magnitudinis, ſine dolore, per urethram anguſtiſſimam penetrare potuerint.

§. III.

Vtut autem generatio calculorum in praedicto viro nequaquam aquis Pyrmontanis adscribenda sit, exturbatio tamen violenta eorum e sede sua, in qua forte diutius sine incommodo latere potuissent, ac subsecutus mictus cruentus, ulcus vesicae post se relinquens, virtuti eorundem diureticae fortiori non potest non adiudicari. Docet interim hoc exemplum, usum aquarum talium medicatarum non promiscue omnibus svadendum, eumque, vel minima calculi suspicione praesente, potius interdicendum esse. Ita *Pechlinus loc. cit.* se quidem aquis Thermalibus calculos nonnullos propulsos vidisse, intempestiva tamen aquarum Embsensium potatione quosdam, qui nullis unquam doloribus renum calculive vexati fuerunt, gravissime et decretorie ex nephritide laborasse, expertum se esse, annotat. Quamvis etiam *Mangett. loc. cit. p.* 310. dicat, nullum magis efficax remedium esse, sive ad praecavendum minorum calculorum incrementum, sive ad eosdem e renibus deturbandos, quam aquarum chalybeatarum potationem liberiorem, per singulas aestates iugiter repetendam, addit tamen, istis aegrum tuto se committere non posse, nisi prius certo sciat, calculum maiorem non esse, quam ut per ureteres viam possit sive invenire, sive facere. De hoc tamen certos nos esse vix posse, exempla hactenus allata docent. Sequitur

OB-

OBSERVATIO III.

Duo calculi biliarii insignes per aluum excreti.

Foemina L. circiter Annorum, habitu corporis crasso et oboeso praedita, ad sensum tamen sana, nullo minimum morbo manifesto brevi ante afflicta, superiori anno subito corripiebatur dysuria atque Stranguria, cum horroribus ac calore febrili, alternative se excipientibus, quibus etiam iungebantur dolores capitis et artuum, phantasiae, anorexia, ac id genus alia Symptomata. Hoc rerum statu, aegra a Medico auxilium petiit, ac remediis ab ipso acceptis usa est, sed absque leuamine, quantum quidem ipsa percipere potuit, continuarunt potius Symptomata ista ad XIV. dies, ubi deinde uehementissima uentris tormina, cum uomitibus coniuncta accesserunt, quae primum regionem umbilici occuparunt, tandemque in regione lumborum substiterunt. Oborta itaque calculi suspicione, nostra Roob Iuniperi atque Baccas tostas loco Theae assumpsit, interpositis simul pilulis laxatiuis. His tandem factum est, ut, superueniente diarrhoea, primum lapis maior fig. IV. *ac post XIV. circiter dies, recurrente dolore ac torminibus, calculus mi-*

nor fig. III. *expreſſus, per aluum ſuccederet, hac ſaltem cum differentia, quod ante primi euacuationem, dolor magis in ſiniſtro, ante ſecundi uero excuſſionem, magis in dextro lumborum latere urgeret. Nunquam illa antehac calculo laborauit, aut ullum eius indicium percepit, poſt illud tempus etiam ſatis bene ualuit, niſi quod nunc accedat tumor oedematoſus pedum, Cachexiae index et Hydropis Prodromus. Calculi iſti coloris fuſci, intus flaui, ſtriis et circulis croceis diſtincti ſunt, ac ſi ſuperficiebus, uerſus ſe ſpectantibus, coniunguntur, ita ſe inuicem mutuo excipiunt, ut manifeſto uideri poſſit, eos in corpore coniunctos fuiſſe, aut ſaltem ſibi accubuiſſe, figuramque Pyriformem, figurae ueſicae felleae fere ſimilem exhibent. Sunt enim illi uere calculi biliarii, ac aquae iniecti eidem innatant.*

§. I.

Calculi non tantum in uiis urinariis, renibus atque ueſica generantur, ſed in omnibus fere corporis partibus tales inuenti fuerunt, ne ipſo quidem Corde ac Cerebro excluſis, uti teſtatur *Obſeru.* 35. *Kerckring. Spicileg. Anat.* de lapide in Cerebro adoleſcentis ſtupidi XIV. annorum, ac in Corde puellae XI. annorum, anxietate, dum in uiuis eſſet, affectae reperto, aliaeque ab Auctoribus conſignatae obſeruationes. Maxime

me uero Ciſtis felleahuic concretioni obnoxia et apta obſeruatur, tum ratione liquoris contenti, tum quoque ratione ſitus atque uſus. Succus equidem biliarius prae reliquis liquoribus, a ſanguine ſecretis, craſſus atque balſamicus, ſcoriis Salino-Sulphureis, a ſanguificatione reſiduis, copioſiſſimis impraegnatus eſt. Hae e ſanguine Venae Portae craſſiori, a tubulis ſecretoriis Hepatis, nullum alium in finem ſecernuntur, quam ut ad inteſtinum Duodenum amandatae, ibique cum alimentis miſtae, incidendo uiſcoſas eorum partes, prius in inteſtinis Chymi ulteriorem ſolutionem, Chylique ab excrementis ſeparationem efficiant, hac uero peracta, poſtmodum, tanquam excrementitiae nulliusque amplius in corpore uſus, cum faecibus, quibus tincturam praebent, per uiam ordinariam eliminentur. Pars iſtius liquoris, per ductum Hepaticum ad Duodenum effluentis, in uia per ductum Ciſticum, cum Hepatico coniunctum, extra tempus Chylificationis, ad ueſicam felleam amandatur, in qua, tanquam diuerticulo ſtagnat et aſſeruatur, donec uentriculo ab alimentis expanſo, ad effluxum concitetur. Bilis propterea in folliculo contenta, ordinarie craſſior, quamquae ab Hepate affluit, obſeruatur, adeoque, ubi recrementis ſalino-tartareis nimium abundat, facius ad concretionem tendit. Eique rei maxime fauet, ſitus Ciſtidis felleae decliuis, quo fundus ad inferiora locatur, collum uero

uerſus ſuperiora tendit, et obliquo ductu tandem in ductum Hepaticum terminatur. Eam ob cauſam, non ſolum tenuior tantum atque maxime fluxilis pars, constrictione et compreſſione ueſicae, effluit, ſed etiam bilis nunquam totaliter effunditur, potius pars quaedam ſpiſſior ſemper ibi remanet. Propterea tamen in ſubiectis ſanis nulla fit bilis coagulatio, quia illa nouo ſemper affluxu reſtauratur atque diluitur. In ſubiectis autem Hypochondriacis, Scorbuticis, Cacheсticis, Melancholicis, Ictericis, obſtructione uiſcerum atque ſecretione uitioſa laborantibus, tanto facilius calculi in ueſica fellea generantur, de quibus innumerae obſeruationes, ex Auctoribus collectae, uideri poſſunt apud *Bonet. Anat. Pract.*

§. II.

Quemadmodum uero, morbis iſtis enumeratis, ipſoque ictero, praeſentibus, non tamen ſemper adſunt calculi in ueſica fellis, ita, quod magis eſt mirandum, quamuis calculi ibidem reperiantur, neceſſario tamen icterus nullatenus ſequitur. Id docet obſeruatio *Neretii* a *Boneto l. c. Sect. XVIII. Obſ.* 8. §. 6. relata, qua *Ipſe* teſtatur, ſe in duabus foeminis XVIII. calculos, nucis Ponticae magnitudine reperiiſſe, quarum tamen neutram morbus arquatus infecerat. Neque etiam noſtra aegra ictero unquam laborauit, nec dolorem, aut aliud incommo-

modum ab ipſis antea percepit, qualia Exempla refert pariter *Bonet. loc. cit. Sect. XVII. Append.* Attamen magnitudo horum calculorum inſignis ſufficienter probat, eosdem certe non nudius tertius generatos eſſe, ſed diutius in corpore latuiſſe, donec tandem, ex qua, neſcio, cauſa e ſede ſua exturbati, exitum quaeſiuerunt inueneruntque. Sed forte quis obiiciet, calculos iſtos in noſtra aegra in ueſica fellea nullatenus haeſiſſe, ſed in alio loco generatos fuiſſe, cum probabile nullatenus eſſe uideatur, tantae magnitudinis lapides per anguſtiſſimum, tortuoſe ſitum, ac ualuulis ſpiralibus munitum, ductum cyſticum uiam ſibi parare poſſe. Non diffitemur ſane, arduum eſſe negotium, certo et demonſtratiue a priori id probare, cum a poſteriori id fieri nequeat, quia mulier iſta per Dei gratiam adhuc uiuit, ac dubium omnino eſt, an poſt eius mortem tandem in hanc rem inquirere liceat, quod equidem optandum foret. Nihilo tamen ſecius argumenta ſufficientia adſunt, quibus adducti affirmamus, calculos iſtos ex nullo alio loco, quam ex ueſica fellea proueniſſe, uti nunc demonſtrabimus.

§. III.

Ante omnia itaque probe notandum, calculos iſtos, uti e circumſtantiis in Hiſtoria allatis conſtat, eſſe biliarios, in et ex bile generatos, aquae, quod teſte *Fernel. Pathol. L. VI. c. 5.* proprium eſt

calcu-

calculorum felleorum, innatantes, ac compositi, figuram uesicae pyriformem exprimentes. Neque enim credendum est, bilem e folliculo intra intestina effusam, ibidem in tantos calculos coire posse, quia in tenuibus, ob motum eorum peristalticum continuum ac digestionem alimentorum, id ipsum fieri nequit, ad crassa uero ea non nisi excrementis mista accedit. Nulla ergo aptior generationis officina istis assignari potest, uti ex antea dictis constat, modo non obstaret uiae, per quam ad intestina penetrare debebant, angustia. At enim uero, canales corporis angustissimos quandoque ultra fidem distendi posse, probat non modo orificii uteri interni arctissimi, pro foetu et placenta transmittenda, in partu ampliatio enormis, sed et ureterum, cauitate exilissima gaudentium, distensio praeternaturalis in calculosis. Sic celeberrimus *Ruyschius Obs. Anat. Chir. XCIV.* annotauit prodigiosam talem ureteris, calculo auellanae magnitudinis obstructi, dilatationem, ut integram puris pintam caperet. *In Transact. Philos. Reg. Soc. Brit. A.* 1723. *n.* 377. *Obs. III.* relatum legimus, in uiro calculo obnoxio, post mortem secto, in uesica urinaria sex calculos ouales, insignis magnitudinis, ureteres uero ita dilatatos, ut maximus eorum facilimo negotio, sine ui adhibita, a renum pelui uersus uesicam protrudi posset, inuentos fuisse. Ut taceam nunc, structuram atque conformationem, amplitudinemque canalium

lium Corporis, in diuersis subiectis admodum uariare, adeoque specialem uesicae felleae atque colli eiusdem fabricam et dispositionem, in nostra forsan adesse posse, ob quam calculi isti facilius, ac concipi potest, per hanc uiam penetrarunt.

§. IV.

Sed plura probationis momenta praebent nobis Symptomata, calculorum euacuationem in aegra praegressa, quae certo euincunt, eosdem non in Canali alimentorum haesisse, uerum aliunde eo delatos fuisse. Paroxysmi febriles, cum Phantasiis, doloribus capitis et artuum, testantur de imminente inflammatione partis cuiusdam neruosae, ob grauem irritationem generis neruosi, unde spasmi concitati, ac Stranguria dependerunt. Quid uero hoc aliud indicat, quam quod calculi, in angustiis haerentes, ac transitum urgentes, horum omnium caussa exstiterint. Secuti sunt porro dolores ac tormina uentris, circa umbilicum, postquam calculi ad intestina tenuia peruenerunt, atque per has uiam suam continuarunt. Tandem dolores isti in Lumbis substiterunt, quia calculi ibidem, prior in sinistro latere circa flexuram Coli, posterior uero in dextro latere, in transitu per ualuulam magnam, difficultatem istam ac molestiam crearunt, donec tandem, uia hac longiori absoluta, in lucem prodierunt. Ne tamen ullum in animo Lectoris dubi-

um remaneat, calculos saepius memoratos re uera e cistide fellea, per ductum eius ad intestina prodiisse, confirmabo hoc Exemplo plane simili. Praebet hoc nobis calculus, in Gazophylazio Regis nostri Potentissimi asseruatus, insignis magnitudinis, corculique figuram habens, a foemina per aluum excretus, cuius autem quinque socii, post mortem defunctae, in uesica fellea reperti sunt, ita figurati, ut uideri possit, quomodo maiori isti adhaeserint. *uid. Diss. N. de Calcul. in Vesica fellea generat.*

§. V.

Restat, ut paucis adhuc de remediis, ab aegra usurpatis, dispiciamus, ut pateat, qualia in hoc affectu conueniant, et a quibus effectus salutaris sperari possit. Priora, a Medico exhibita medicamenta, qualia fuerint, nos quidem latet, symptomata tamen febrilia suadent, eundem iuxta indicantia nulla alia, quam antifebrilia et antispasmodica, inflammationi resistentia propinasse, Baccae autem Iuniperi et Rob earundem, postea assumpta, pertinent alias inter medicamenta, calculum pellentia. Iuniperina aeque ac alia Carminatiua temperata ad promouendum calculum biliarium, ubi indicium, uel saltem suspicio eius adest, commendari merentur. Commendatur proinde maxime a *Syluio Prax. p. 436.* Spiritus nitri dulcis, qui alias in pellendo calculo renum et uesicae urinariae, tanquam optimum carminatiuum, aperitiuum

et

et diureticum, egregiae eſt utilitatis. Laudantur tamen etiam ab Auctoribus remedia alia aperitiua, a quibus ſalutaris effectus in hoc caſu ſperari poteſt. Vidimus ſupra, uſu aquarum Pyrmontanarum, copiam calculorum felleorum, ex uiro Hypochondriaco, per aluum propulſam fuiſſe. Refert quoque *Hoffmann. in Clau. Schroeder. p.* 463. radicis curcumae, quae alias inter optima aperitiua, antihypochondriaca et anticholerica remedia, locum inuenit, beneficio calculos ueſicae felleae euacuatos fuiſſe. Praeprimis autem *Sylu. loc. cit.* commendat Radicem Graminis tanquam ſpecificum, ideo quod boues et oues, in quibus hyemali tempore, ab eſu foeni, in ductu biliario lapidea cruſta concreſcere dicitur, ubi menſe Maio iterum gramine uiridi ueſcuntur, ſenſim ab hoc affectu liberari obſeruentur. Deſtituimur quidem nos in hoc propria experientia, uidetur tamen nobis, dictam Radicem non immerito ad hunc affectum commendari, cum ea ob inſignem amaritiem atque acredinem, alias inter aperitiua ac Anthelmintica non infimum locum occupet. Sed abſtinemus a plurium remediorum enumeratione, quia alias ſigna calculi ueſicae felleae obſcura, ac communia ſunt cum malo Hypochondriaco atque ictero, adeoque per ſe patet, quae in his morbis, cum calculo felleo interdum coniunctis, et ab iisdem cauſis prouenientibus, conducunt, ea quoque contra hunc profutura eſſe.

OBSERVATIO IV.

Calculus Caſtorei, ex eodem recenti exſectus.

Offerebatur Amico, ante tres Annos, a piſcatore uenale Caſtoreum, recenter ex Caſtore femella annoſa, ſex pullis praegnante, extractum. Hic duritiem in folliculo percipiens, fraudem, in uenditione Caſtorei familiarem, ſuſpicatus, antequam illud coemeret, aperuit. Inuenit in eodem calculum fig. II. *expreſſum, tunica propria, in qua cochleare dimidium humoris lactei, odoris fragrantiſſimi ſummeque uolatilis, continebatur, inuolutum. Calculus hic exterius cruſtam lapideam, coloris lutei, politam, hinc inde tamen fiſſuras habentem, monſtrat, interior uero ſubſtantia eſt ipſa medulla caſtorei, coloris fuſci naturalis, ſed in lapideam pariter duritiem immutata, ut a percuſſione cum inſtrumento ferreo ſonitum edat. Longitudo eius eſt, digiti Geometrici Lipſienſis unius cum ſemiſſe, craſſities unius digiti, pondus drachmarum duarum, odor ipſius caſtorei, diuturnitate temporis, quo aſſeruatus eſt, nullatenus imminutus.*

§. I.

§. I.

Calculos non tantum in hominum, ſed et in brutorum familia, admodum frequentes eſſe, ac in eorum non ſolum ueſica urinaria, ſed et fellea, imo etiam in aliis corporis locis reperiri, experientia docet: Tales in ueſica fellea boum, porcorum, in ſpecie hyſtricis, ac in uentriculo uaccarum, ſimiarum, Leonum, Rupicaprarum et Caprarum Indicarum, Paſahr uocatarum reperiuntur, quod ultimum nomen in uocem Bezoar mutatum, lapidis Bezoardici denominationem dedit. Hi, *teſte Kaempfer. in Amoenit. Exot. Faſcic. II. p.* 400. in capris tantum annoſis, ualde macilentis, adeoque morboſis inueniuntur, unde mirum non eſt, in Caſtore noſtra, concretionem calculi in folliculo, aetatis uitio factam eſſe, quia tales non niſi rariſſimo admodum exemplo obſeruantur, uti poſtea uidebimus, et experientia ipſa teſtatur. Senectus enim, propter debiles digeſtiones, ac uitioſas ſecretiones, quas inter cauſas calculorum ſupra retulimus, ad eorum generationem prae aliis prona eſt. Propterea etiam in ceruis annoſis et in hominibus decrepitis, ualuulae cordis, ipſiusque aortae tunicae, in oſſeam ac lapideam ſubſtantiam degenerare, obſeruantur.

§. II.

Rariſſime uero contingit, ut in brutis pariter ac Hominibus, in ipſis uiſceribus uaſculoſis atque glanduloſis, ſecretioni humorum puriorum inſeruientibus, calculi concreſcant. Nihilo tamen ſecius exempla calculorum, in uiſceribus eorum uariis repertorum, apud Auctores occurrunt. Sic apud *Bonet. Med. Septentr. L. VII. Paraleipom. ad Sect. IV. Obſ. I.* reperitur obſeruatio *Menzelii*, de calculo in cerebro Damae inuento, quibus ille in Scholio, calculum ex omento Rupicaprae extractum, et *a VVelſchio diſſ. de Aegagropyl.* deſcriptum, aliosque duos, a ſe ipſo inter curioſa aſſeruatos addit. Pariter in glandulis calculos inuentos eſſe, docet lapis ex Atheromate, quem a *Seuerino* extractum, a *Bartholino* accepit, *VVormius*, uti refert *Muſei L. I. S. II. C. II. p.* 74. quem ideo lapidem atheromatis uocat. Quanto igitur facilius in glandulis inguinalibus Caſtoris, ſecretioni maſſae ſpiſſioris atque craſſioris deſtinatis, calculum generari poſſe, credendum eſt.

§. III.

Raritas tamen huius obſeruationis, facile cuipiam dubium excitare poſſet, utrum calculus iſte genuinus ſit, niſi ſimile exemplum a *VVor-*

mio

mio loc. cit. p. 73. annotatum reperiretur. Cum *Hic* in aedibus pharmacopaei compositionem Theriacae adornaret, atque inter alia depromeret Castoreum minister, in ipsius substantia et meditullio inuenit lapidem planum, rotundum ferme, quamuis inaequalem, colore luteo, pondere drachmae unius cum semisse, substantiae gypseae, sed a ministro ex improuiso fractum. Hunc ille lapidem castoris appellauit, ac quia tales, ipso fatente, nec Ipse, nec ullus ex reliquis Medicis praesentibus obseruarunt, instar rari alicuius inter reliqua asseruandum putauit. Metuens autem, ne pro impostura habeatur, addit ibidem: *Non est, quod existimet quis, ab impostore intrusum, ut pondus augeret, quia drachma una et semis saltem erat, quod lucrum ualde parum augere poterat, tum quod non durae, sed gypseae substantiae, et coloris etiam in meditullio, dum fractus erat, eiusdem cum Castoreo.*

§. IV.

At enim uero hac protestatione haud opus fuisset, si laudato uiro obtigisset, calculum ex recenti Castoreo extrahere, aut extractum accipere. Nostrum quippe Exemplum, quod de reliquo cum illo quoad omnes circumstantias conuenit, extra omnem dubitationis aleam ponit, calculos in Castoreo generari posse, ac generatos reperiri. Etenim cal-

calculus noſter non tantum propria tunica aut folliculo incluſus, ſed liquore etiam lacteo fragrantiſſimo circumfuſus fuit, manifeſto documento, ipſum ex materia liquidi huius terrea atque ſalina generatum eſſe. Notatu dignus uero eſt color liquoris iſtius lacteus, qui a partibus quidem Salino-Sulphureis, in aquoſis ſolutis, alias dependet, uti teſtantur chylus et lac ipſum, itemque Lac uirginis, ex Tinctura Benzoes, aquae infuſa, factum. Sed eundem colorem quoque a partibus limoſis atque uiſcoſis, terreis atque tartareis, in aquoſis praecipitatis prouenire, docet urina lactea, in iis, qui calculo ueſicae laborant, quandoque obſeruata. Atque ita etiam calculus Caſtorei, ad illuſtrandam generationem calculi humani, facere poteſt. Sed tempus eſt, ut hic pedem figamus, adeoque huic commentationi nunc impoſita ſit

FINIS.



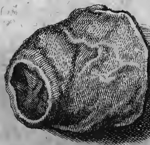
Fig. I.

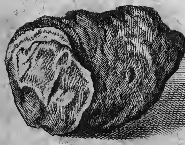


Fig. II.



Fig. III. et Fig. IV.





Explicatio Figurarum.

Fig. I.

Calculos tres numeris 1. 2. 3. notatos, in inuolucro ſuo e filo pendentes, exhibet. ad Obſeruat. I.

Fig. II.

Calculum, ex Caſtoreo recenti exſectum, denotat. ad Obſ. IV.

Fig. III.

Calculum biliarium, per aluum excluſum, poſteriorem, et

Fig. IV.

Calculum biliarium, per aluum excluſum, priorem exhibet. ad Obſ. III.

